

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-063421

(43)Date of publication of application : 13.03.2001

(51)Int.Cl.

B60N 2/36

(21)Application number : 11-240863

(71)Applicant : HONDA MOTOR CO LTD

(22)Date of filing : 27.08.1999

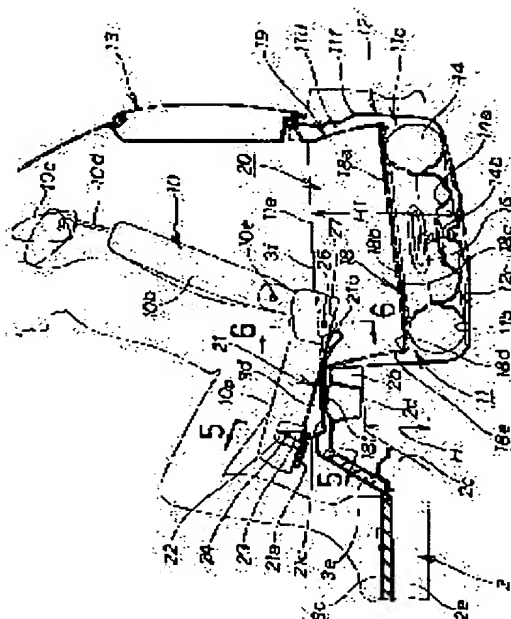
(72)Inventor : KANAGUCHI TOYOYA
SHIONO TATSUYA
NISHIMURA KAZUHISA

(54) SEAT STORING STRUCTURE FOR AUTOMOBILE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To make a depth of a seat storing recess set deep, to prevent a vehicle height from getting high, and to secure the prescribed minimum ground clearance while setting the depth of the recess deeply, by setting a floor face for setting the seat storing recess higher than a setting floor face for a seat in the last row.

SOLUTION: This seat storing structure is provided with seats 10 arranged longitudinally on a floor face inside a cabin, and a storing recess 11 getting downwards in the rear side floor face of the last-row seat 10 in the seats 10, the last-row seat 10 is folded into the storing recess 11 while turning down frontwards a seatback 10b with respect to a seat cushion 10a, the folded seat 10 is turned down rearwards via a rotary shaft, and the seat 10 is stored into the storing recess 11, in the structure. In this seat storing structure, the floor face provided with the recess 11 is set higher than a floor face 3c of the last-row seat 10, and a rotary shaft 26 of the seat cushion 10a of the seat 10 is arranged in a side lower than a setting floor 3f of the recess 11 and in a side lower than a storing recess upper end part 11a.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

26.11.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-63421

(P2001-63421A)

(43) 公開日 平成13年3月13日 (2001.3.13)

(51) Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テーマコード* (参考)

B 6 0 N 2/36

B 6 0 N 2/36

3 B 0 8 7

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願平11-240863

(22) 出願日 平成11年8月27日 (1999.8.27)

(71) 出願人 000005326

本田技研工業株式会社

東京都港区南青山二丁目1番1号

(72) 発明者 金口 豊也

埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会社
本田技術研究所内

(72) 発明者 塩野 達哉

埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会社
本田技術研究所内

(74) 代理人 100067356

弁理士 下田 容一郎

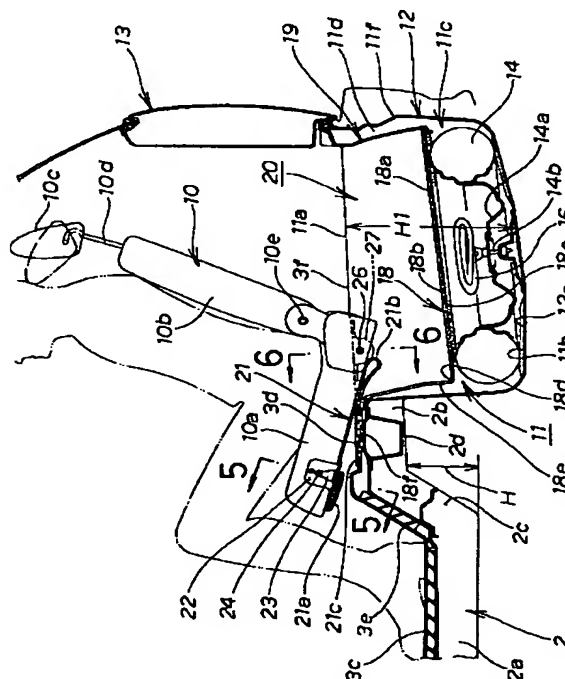
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 自動車のシート収納構造

(57) 【要約】

【解決手段】 車室内の床面上に前後に配設されたシートを備え、シートの最後列のシートの後方の床面に下方に潜る収納凹部を備え、該収納凹部に最後列のシートを、シートクッションに対しシートバックを前倒しして折り畳み、折り畳んだ該シートを回転軸を介して後方に倒し、該シートを前記収納凹部に収納するようにした自動車のシート収納構造において、シート収納凹部11を設けた床面を、最後列のシートの足下床面3cよりも高く設置し、最後列のシート10のシートクッション10aの回転軸26を、シート収納凹部11の設置床面3fよりも下方で、収納凹部上端面11aよりも下方に配置した。

【効果】 シート収納凹部を設置する床面を、最後列のシートの設置床面よりも高く設置したので、この分シート収納凹部の深さを深く設定することができ、車高が高くなることなく、シート収納凹部の深さを大きく設定しつつ、最低地上高を所定に確保することができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 車室内の床面上に前後に配設されたシートを備え、シートの最後列のシートの後方の床面に下方に潜る収納凹部を備え、該収納凹部に最後列のシートを、シートクッションに対しシートバックを前倒しして折り畳み、折り畳んだ該シートを回転軸を介して後方に倒し、該シートを前記収納凹部内に収納するようにした自動車のシート収納構造において、前記シート収納凹部を設けた床面を、前記最後列のシートの足下床面よりも高く設置し、前記最後列のシートのシートクッションの前記回転軸を、前記シート収納凹部の設置床面よりも下方で、収納凹部上端面よりも下方に配置した、ことを特徴とする自動車のシート収納構造。

【請求項2】 前記シート収納凹部は、上半部を前記シートの収納凹部とし、下半部をスベアタイヤの収納凹部としたことをことを特徴とする請求項1に記載の自動車のシート収納構造。

【請求項3】 自動車の床下の左右に配置され、前後に配置された左右のフレームの後部には、夫々車幅方向の外方に幅が広がった幅広部を備え、該幅広部間の空間に前記シート収納凹部を配置したことを特徴とする請求項1に記載の自動車のシート収納構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ワゴンタイプの自動車に好ましいシート収納構造の改良に関する。

【0002】

【従来の技術】ワゴンタイプの自動車においては、2列目のシートの後方に最後列のシートとして3列目のシートを設けたものが実用化されている。ところで、このような自動車にあっては、最後列のシートを使用しない場合には、該シートを折り畳み、最後列のシートの部分を荷物積載スペースとして利用することが行なわれている。上記した最後列のシートを折り畳んでこのスペースを荷物の積載スペースとして利用する場合、折り畳んだシートの一部が床面上に突出したのでは荷物が置きにくい。

【0003】本出願人は、以上の課題に鑑み、先に実用新案登録第2,594,404号を提案した。この技術は、最後列のシート後方に、該シートの足下床面と同レベルの最後尾床面を備え、該最後尾床面にシート収納凹部を設け、最後列のシートクッションの回転軸を該収納凹部の前縁近傍で、収納凹部の上端面と同レベルに配置したものである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】以上の従来技術は、最後列のシート設置床面と同レベルの最後尾の床面にシート収納凹部を下方に潜るように設置したので、自動車の最低地上高の関係で、シート収納凹部の深さを大きく設

定することが難しく、シートクッション、シートバックともに厚さの大きいシートを収納するには最良とはいえず、改良の余地がある。又回転軸、これを支持するブラケットが、床面と同レベルで、収納凹部の上端面に配置されているので、シートを折り畳み、シートを回転軸を介して後倒しし、シート収納凹部内にシートを収納した状態で、回転軸、ブラケットが最後尾床面から少しく突出する可能性があり、シート収納後において、完全に平坦な荷物積載面を確保することに困難性を伴う。

【0005】本発明は、以上の課題を解決すべくなされたもので、その目的とする処は、自動車の車高が高くすることなく、最低地上高を所定に確保しつつ、シート収納凹部を深く設定することを可能とし、シート収納凹部の高さ方向の容量を拡大することを可能とし、シート収納凹部とスベアタイヤ収納部とを共用可能とし、且つシート収納時において、これにより得られる荷物積載床面の平坦を確保することを可能とした自動車のシート収納構造を提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために請求項1は、車室内の床面上に前後に配設されたシートを備え、シートの最後列のシートの後方の床面に下方に潜る収納凹部を備え、該収納凹部に最後列のシートを、シートクッションに対しシートバックを前倒しして折り畳み、折り畳んだ該シートを回転軸を介して後方に倒し、該シートを前記収納凹部内に収納するようにした自動車のシート収納構造において、シート収納凹部を設けた床面を、前記最後列のシートの足下床面よりも高く設置し、最後列のシートのシートクッションの前記回転軸を、前記シート収納凹部の設置床面よりも下方で、収納凹部上端面よりも下方に配置したことを特徴とする。

【0007】請求項1では、シート収納凹部を設置する床面を、最後列のシートの設置床面よりも高く設置したので、この分シート収納凹部の深さを深く設定することができる。従って、最後列のシートを厚さを含んで大きくし、折り畳み、収納式のシートであって、座乗し易い最後列のシートを得ることができる。又シート収納凹部の床面を、最後列のシートの足下床面よりも高くするだけなので、車高が高くなることなく、又シート収納凹部の深さを大きく設定しつつ、最低地上高を所定に確保することができる。更にシートクッションの回転軸をシート収納凹部の設置床面よりも下方で、収納凹部上端面よりも下方に配置したので、シート収納時に床面に突起等の突出が一切なく、完全に平坦な荷物積載床面を得ることができる。

【0008】請求項2は、請求項1において、シート収納凹部は、上半部を前記シートの収納凹部とし、下半部をスベアタイヤの収納凹部としたことをことを特徴とする。

【0009】請求項2では、車高を高くすることなく、

最低地上高を所定に確保しつつ、シートとスベアタイヤを上下に重ね合せて収納凹部に収納することができる。

【0010】請求項3は、請求項1において、自動車の床下の左右に配置され、前後に配置された左右のフレームの後部には、夫々車幅方向の外方に幅が広がった幅広部を備え、該幅広部間の空間に前記シート収納凹部を配置したことを特徴とする。

【0011】請求項3では、シート収納凹部を左右のフレームの後部の幅広部に配置するので、シート収納凹部の深さを確保しつつ、幅を大きく設定することができ、シート収納凹部の容量を大きくすることができる。

【0012】

【発明の実施の形態】本発明の実施の形態を添付図に基づいて以下に説明する。なお、図面は符号の向きに見るものとする。図1は、本発明に係るシート収納構造を有する自動車の一例を示す模式的側面図である。1は自動車で、図はワゴンタイプの自動車を示し、図では、座席を前列、中間列、最後列の前後に3列のものを示したが、前後2列、或いは前後に3列以上の座席列を有する自動車でもよく、自動車としては、最後尾にドアを有する形式の自動車であれば実施することが可能である。

【0013】2は自動車の前後方向、且つ左右に配置されたサイドフレーム（図2参照）で、この上にフロアパネルを配置し、床面3を形成し、外郭であるボディ4で外側を覆って車室5を形成し、図示しないが前部にエンジンを搭載し、6は前輪、7は後輪である。床面3上には、前部から後部にかけて、前後に所定間隔を開けて第1列の前列のシート8、この後に第2列の中間列のシート9、この後に第3列の最後列のシート10を設けた。各シート8、9、10の内、前列のシート5は、例えば、運転席、助手席を分離したセパレート式のシートとし、中間列のシート9は車室内を移動する（ウオーキングスルー）こと等を考慮して左右のシート間に通路を設けて同様に例えばセパレート式のシートとしてもよく、最後列のシート10は左右の座席が繋がったベンチ式シートとした。

【0014】各シート8、9、10はシートクッション8a、9a、10a及び起倒自在としたシートバック8b、9b、10bとを備え、前列のシート8、中間列のシート9の設置床面3a、3bは高さレベルを略々等しくし、シートクッション8a、9aと床面3a、3bとの間に、シートクッション8a、9aの前後スライド調整部8c、9cを設けた。

【0015】以上において、シート8、9、10を設置した床面3の後部で、最後列のシート10を設置した床面3dを、該シート10に座乗する乗員Pの足を載せる足下床面3cよりも一段高く設置する。足下床面3cと該シート設置床面3dとは、後上傾した折曲部3eで連続する。実施の形態では、足下床面3cを、最後列のシート10の前に配置した中間列のシート9の設置床面3

bと同レベルとした。

【0016】以上の最後列のシート10を設置した床面3dの後方の最後尾床面3fを、該シート10の設置床面3dと同レベルとする。従って、最後尾床面3fは、この前の最後列のシート設置床面3dを、後方にそのまま延長した状態の連続した床面とする。尚、図3、図4では、最後尾床面3fは、シート収納凹部11の上方に開放した上端面11aと略々一致するレベルなので、上端面11aのレベルに最後尾床面3fの符号を付した。上記最後列のシート10の後方の最後尾床面3fに、シート収納凹部11を設置する。該シート収納凹部11は、最後列のシート10の設置床面3dと同レベルの最後尾床面3fに上方に開放するように設ける。

【0017】図2は、シート収納凹部11及び該収納凹部を設置したフレーム2、2の後部を示す斜視図である。左右のサイドフレーム2、2は、前記したように自動車の床下に配置されて前後に延出されている。サイドフレーム2、2は、例えば、断面縦長矩形のパイプ状をなし、該フレーム2、2の前部～中間部2a、2aは平行して後方に延出され、この間の間幅Wは所定で、フレーム2、2間には、前後に間隔を開けて図2では明示されていないがクロスメンバーが複数架設されている。クロスメンバーの後部のものを図3、図4で符号2dで示した。

【0018】左右のサイドフレーム2、2の最後部の部分2b、2bは、前述の前部～中間部2a、2a間の幅よりもその幅W1を大きく設定して幅広部とし、後述する最後列のシート10の幅（車幅方向の幅）よりも少しく大きく、これを収納し得るシート収納凹部11をこの間に形成することを可能とした。又左右のサイドフレーム2、2の最後部の部分2b、2bは、後述する最後列のシート10の前後寸法よりも少しく大きい程度に、前後方向に所定の長さを有し、該部分2b、2bの前部と中間部2a、2aの後端部との間を外方に平面視「ハ」字状に傾斜した斜め部2c、2cで連続する。

【0019】又左右のサイドフレーム2、2の最後部2b、2bは、前部～中間部2a、2aの高さに対し、図1に示すように斜め部2c、2cが後上傾するように傾斜し、斜め部2c、2cの最上位の後端部から後方に高位にあって後方に所定長さ延出され、サイドフレーム2、2の前部～中間部に対しては、高さHだけ高く設置されている。従って、サイドフレーム2、2上に設置する床面3は、図1で説明したように、最後列のシート10以後の床面3d、3fが足下床面3cよりも一段高くなり、斜め部2c、2c間に架設された折曲部3eが後上傾するように傾斜して設けられる。

【0020】以上のサイドフレーム2、2の幅広の最後部2b、2b間に、シート収納凹部11を設置する。シート収納凹部11は、実施の形態では鋼板素材を深い皿状に絞り成形した深皿状部材12で形成され、該部材1

2は、周壁、底の一部にリブ12a…を設けて剛性、強度アップ、板材の薄肉化、軽量化を図り、左右の上端部から外側方の折曲、延出した取付フランジ部12b、12bを前記最後部2b、2b上に載置して溶接等してサイドフレーム2、2の最後部に接合、一体化した。取付フランジ部12b、12bの上面が最後列のシート10の設置床面3dと同レベルであり、シート収納凹部11の上方への開放面である。前述の取付フランジ部12b、12bの前方には、斜め部2c、2cに沿うように延出片12c、12cを設け、機器の取付ベースとする。シート収納凹部11を構成する深皿状部材12の底部12cは、図1に示すようにサイドフレーム2、2の底部よりも所定高さ低位に設定され、サイドフレーム2、2の最後部2b、2bが高位であることから、深さH1は大きく設定する。

【0021】図3は、自動車の後部の縦断側面図である。又図4は、図3の要部を拡大した図である。図3、図4はともに同一部分を一方が全体を、他方が要部を示しているのので、図3、図4に基づいて説明する。図3において13は後部ドアで、シート収納凹部11の後端部後方の上方から図示しない上ヒンジにより後部ドア13は開閉され、シート収納凹部11内に荷物を積載、収納したり、或いは、後述する最後列のシート10を後倒しして得られる平坦な荷物積載スペースに荷物を積載する。前述した通り、図3、図4でも明らかなように、シート収納凹部11の深さH1が大きく設定することができることが理解できる。シート収納凹部11、従って、深皿状部材12の全高が大きくなるが、これの上端面11aが前述したように高位に設置されているので、最低地上高が所定以上に低くなることはない。

【0022】シート収納凹部11の底部11b～高さ方向の中間部の下半部11c内には、スベアタイヤ14を載置、収納し(図2も参照)、スベアタイヤ14とともにジャッキ15、工具16、非常停車時の三角板17等を下半部に収納する。スベアタイヤ14は、深皿状部材12の底部12c上にハブ部14aを固定具14bで着脱自在に固定する。シート収納凹部11の上半部11d内を、シート収納部分とする。

【0023】18は区画シートで、ある程度可撓性を有する厚手のシート部材を用い、側面の断面が略し字形に形成する。該区画シート18の前記スベアタイヤ14の上面に載せる区画板状部分18aの下面には、剛性を有する薄板材18bを貼着し、又この下面にゴムや発泡材等の保護板18cを貼着し、この下のスベアタイヤ14表面との擦れを防止する。区画シート18は、シート収納凹部11内の上半部11dの幅、前後に対し略々一杯の大きさに設定され、区画板状部分18aの前端部には上方に屈曲したヒンジ部18dが形成され、又これの上方にシート収納凹部11の上半部11dの前壁11eの内面と略々平行するように上方に延びる前掛け部18e

が連続し、これの上端部から前方に屈曲して前片部18fが延出されており、前片部18fは、最後列シート10の設置床面3dの上面で、該シート10のシートクッション10aの下方に止着されている。

【0024】一方、シート収納凹部11の上半部11dの後壁11fの内側には、該後壁11fと近接して剛性のある仕切り縦壁片19を設置し、該縦壁片19の下端部には、前方に屈曲した棚状の受け部19aを設け、該受け部19aは、スベアタイヤ14の上面と略々同レベルで、且つ収納されたスベアタイヤ14の最後部と同一位置か、或いは略々同一位置とする。前述の区画シート18の区画板状部分18aの後端部18gを、受け部19a上に引っ掛け、スベアタイヤ14を収納した下半部11cと上半部11dとを区画し、これにより、区画シート18でスベアタイヤ14と区画されたシート収納部分20を形成する。

【0025】最後列のシート10は、前述したようにベンチシート式のシートで、シートクッション10a、シートバック10bを備える。シートクッション10aは、支軸10eを中心として図4の矢印①方向に回転させることで、シートバック10bは前倒しされ、シートクッション10a上に重ね合わせて折り畳むことが可能である。又図3に示したように、シートバック10bの上端部には、スティ10dを介して高さ調節可能なヘッドレスト10cを備える。

【0026】又シートクッション10aの底面10fには、化粧用マット21を貼設する。マット21は、該底面10fの後部を除く底面、及び前部にかけて設けられる。マット21の前端部には、面ファスナー等で止着される折り返し前端片21aを備え、又底部10fの後部の手前からループ状に折り返して長い余片部21bとする。該余片部21bの前半部は、底部10fとシート設置床面3dとの間に挟み入れ、後半部は収納部分20の前部に配置する。又余片部21bの先端部21cは、該設置床面3d上に止着する。又シートクッション10aの両側には、固定金具22を設け、該固定金具22は、上半部が幅狭で、下半部が幅広の下方に開放された掛け止め溝23を備え、一方、車体側には、掛け止めピン24を設ける。

【0027】図5は、図3の5-5線の拡大断面図である。固定金具22と掛け止めピン24との関係を図3、図4を参照しつつ図5で詳細に説明する。ボディ4の両側の内板4aに、室内側に掛け止めピン24を突設し、掛け止めピン24は、前端部に膨大部24aを備える。膨大部24aは、掛け止め溝23の幅広の下半部23bよりも小さく、幅狭の上半部23aよりも大きい膨大部24aを備え、軸部24bは幅狭の上半部23aに嵌合する。図3、図4に示すように、乗員が座乗した状態では、シートクッション10aの乗員の荷重がかかり、掛け止めピン24の軸部24bが掛け止め溝23の上半部

23aの上端縁に当たって図の上傾した姿勢以上の下方への傾動は規制され、シート10の姿勢を図の状態に保持する。

【0028】以上の最後列のシート10のシートクッション10aの後部の両側面を、回転軸26を介してシート収納部11の両内側に支持する。図6は図3の6-6線の拡大断面図である。回転軸とシートクッション、シート収納部との関係を図3、図4を参照しつつ詳細に説明する。シートクッション10aの後端部の両側にカバー状のホルダー25を設け、該ホルダー25の下部に回転軸26の頭部26aを膨出段部25aを介して挟持し、回転軸26の軸部26bをホルダー25の膨出段部25aの外側に突出する。

【0029】一方、シート収納凹部11の前部の両側の各内面には、半円状のブラケット27を向い合うように設置する。該ブラケット27は、図3、図4で明示したように、シート収納凹部11の上端面11aよりも下方に垂下するように配置し、前記した回転軸26の軸部26aをブラケット27を通し、ブラケット27の裏面(外側面)から軸部26bに設けたネジ部26cを介してナット29でネジ締めし、軸部26bをブラケット27に固定する。尚、図6中において28は鈎付きカラーである。以上により、シートクッション10bは、回転軸26を中心として図3、図4の矢印②で示す後方に回転して倒れるように構成する。

【0030】ところで、前記した回転軸26は、図3、図4で明示したように、最後列のシート10のシートクッション10aの設置床面3dよりも下方で、該設置床面3dと同レベルのシート収納凹部11の上端面11aよりも下方に配置する。従って、前上傾するシートクッション10bは、ホルダー25の後部下半部を含む後端部が、シート収納凹部11の上部の前部内、従って、シート収納部分20の前部の上部に後下傾するように配置されている。尚、図6で示したように、ブラケット27は、正面視が略逆し形で、下方に垂下したブラケット27前記したように回転軸26を固定、支持し、外側方の折り曲げた基片部27aをシート収納凹部11を構成する深皿状部材12の上端両側の延出片12cの夫々に設けたボス部12dにネジ28で結合した。

【0031】次に最後列のシート10の使用状態、及び格納状態について説明する。図1、図3、図4は、何れも最後列のシート10の使用状態を示す。シート10は、前述したようにシートクッション10aの前部が上を向き、後部が下を向いた前上傾した状態でシート設置床面3d上に配置され、乗員の荷重は前部の支軸24、後端部の回転軸26で支持する。図3に示した後部ドア13を開閉し、上記シート10の後方の該シートの足下床面3cよりも高位で、シート設置床面3dと同レベルの開放面を有する、大きなポケット状のシート収納部分20内に、荷物を投入して積載することができる。この

際、収納部分20は、区画シート18によりスペアタイヤ14と区画されており、区画板状部分18aで平坦な底が形成されているので、荷物の積載、収納上有利である。

【0032】図7は、最後列のシート10をシート収納凹部11のシート収納部分20内に収納した状態の図3と同様の縦断面図である。図4で説明したように、シートバック10bを支軸10eを中心として前方に回転させて倒し、シートバック10bをシートクッション10a上に重ねる。この際、図3で示したヘッドレスト10cを、図3の想像線で示すように前倒ししておき、且つスティ10dを介して下方に移動させ、事前に高さを小さくしておく。この状態から、シートクッション10aを後端部の回転軸26を中心として後方に倒すように回転させる。シートクッション10aの両側を規制していた掛け止めピン24は、掛け止め溝23の下半部23bが幅広で、下方に開放されているので、固定金具22と車体側の支持部材である掛け止めピン24の掛り合いは解除される。

【0033】以上により、シートクッション10aと固定金具22との結合は解除され、シート10は回転軸10を中心として後倒しに回転する。これにより、シートバック10bは、収納部分20内の区画シート18の区画板状部分18a上に、これと平行するようにその背面が載り、シートクッション10aは、シートバック10b上にこれと平行するように重なって収納される。回転軸26は、前述のようにシート収納凹部11の上端面11aよりも下位に配置されており、従って、シートクッション10aの底面10fは、シート収納凹部11の上端面11aと同レベルとすることができ、又回転軸26やブラケット27が、該上端面11aから上方に突出することがない。

【0034】ところで、前述のように、シートクッション底面10fには、化粧用マット21が貼設されており、該マット21は、先端部21cが設置床面3d上に貼設されている。余片部21bは展開してシートクッション10の底面10fの後部上を覆い、又折り返し前端片21aを、図7に想像線で示した面ファスナー等による止着を解除し、延ばしてシートクッション10aの前方まで展開する。尚、マット21の折り返し前端片21aに芯材として板状部材を埋設することで、展開の円滑、被覆の確実化を図ることができる。これにより、収納されたシート10の上面となるシートクッション10aの底面10fを含む収納部分20の上面を全面的に化粧用マット1で覆うこととなる。

【0035】以上の状態を図7で示した。これで理解することができるように、最後列のシート10の設置床面から、この後方に設けたシート収納凹部11にかけて、上方への突出部の全くない平坦な荷物積載スペースが形成されることとなる。従って、後部ドア13を開閉

して、中間列のシート9の間の長さを有する荷物をこの部分に積載することができる。図7に示したように、この状態では、シート収納凹部11の下半部11cにスペアタイヤ14を、この上にシート10を重ね合せて収納することとなる。

【0036】図8は、シート収納凹部11からスペアタイヤ14を取り出す状態を示す図である。前記した区画シート18を、その区画板状部分18aの後端部18gを縦壁片19の下端部の受け部19aから外すように図8に示したように上方に持ち上げ、区画シート18は、区画板状部分18a前端部のヒンジ18dで屈曲する。爾後、スペアタイヤ14を固定金具14bから外して自由とし、後端部を把持して図8の矢印③のように斜めに持ち上げ、矢印④のように引き出す。スペアタイヤ14の収納凹部への収納時には、矢印③、④の逆の操作を行う。尚、図では示していないが、区画板状部分18aの持ち上げを考慮して、その後端部18gの上面に、把持用のバンドを設けてもよい。

【0037】

【発明の効果】本発明は上記構成により次の効果を発揮する。請求項1は、車室内の床面上に前後に配設されたシートを備え、シートの最後列のシートの後方の床面に下方に潜る収納凹部を備え、該収納凹部に最後列のシートを、シートクッションに対しシートバックを前倒しして折り畳み、折り畳んだ該シートを回転軸を介して後方に倒し、該シートを収納凹部に収納するようにした自動車のシート収納構造において、シート収納凹部を設けた床面を、最後列のシートの足下床面よりも高く設置し、最後列のシートのシートクッションの回転軸を、シート収納凹部の設置床面よりも下方で、収納凹部上端面よりも下方に配置した。

【0038】請求項1では、シート収納凹部を設置する床面を、最後列のシートの設置床面よりも高く設置したので、この分シート収納凹部の深さを深く（大きく）設定することができる。従って、最後列のシートを、シートクッション、シートバックの厚さを含んで大きくすることができ、折り畳み、収納式のシートであって、最後列の乗員が座乗し易い最後列のシートを得ることができる。又シート収納凹部の床面を、最後列のシートの足下床面よりも高くするだけなので、車高が高くなることなく、又シート収納凹部の深さを上記したように大きく設定しつつ、最低地上高を所定に確保することができる。

【0039】更にシートクッションの回転軸をシート収納凹部の設置床面よりも下方で、収納凹部上端面よりも下方に配置したので、シートを後方に倒し、シート収納凹部に収納した際、回転軸を支持するブラケット等は

シート収納凹部に配置されることとなり、シート収納時に床面に突起等の突出が一切生じることが無く、従って、収納したシートにより、車室内の後部に完全に平坦な荷物積載床面を得ることができる。

【0040】請求項2は、請求項1において、シート収納凹部は、上半部をシートの収納凹部とし、下半部をスペアタイヤの収納凹部とした。

【0041】請求項2では、車高を高くすることなく、最低地上高を所定に確保しつつ、シートとスペアタイヤを上下に重ね合せて収納凹部に収納することができる。又スペアタイヤ及び最後列のシートを一つの収納部に収納することで、双方の収納構造の簡素化を図ることができる。

【0042】請求項3は、請求項1において、自動車の床下の左右に配置され、前後に配置された左右のフレームの後部には、夫々車幅方向の外方に幅が広がった幅広部を備え、該幅広部間の空間に前記シート収納凹部を配置した。

【0043】請求項3では、シート収納凹部を左右のフレームの後部の幅広部に配置するので、シート収納凹部の深さを確保しつつ、シート収納凹部の幅を大きく設定することができ、シート収納凹部の容量を大きくすることができる。従って、最後列のシートの幅を大きく設定することができ、乗員が座乗し易く、利便性に優れた最後列シートを得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るシート収納構造を有する自動車の一例を示す模式的側面図

【図2】シート収納凹部及び該収納凹部を設置したフレームの後部の斜視図

【図3】自動車の後部の縦断側面図

【図4】図3の要部を拡大した図

【図5】図3の5-5線の拡大断面図

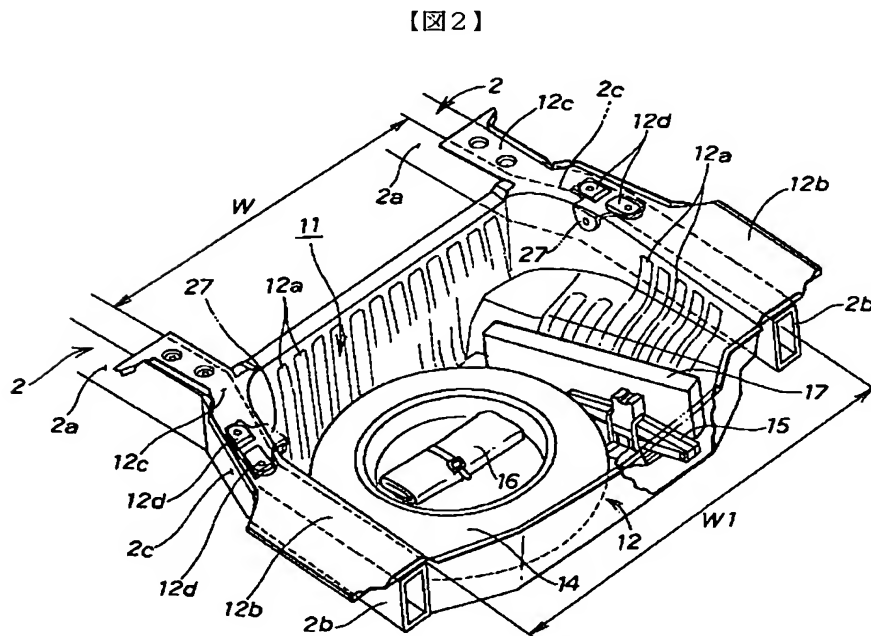
【図6】図3の6-6線の拡大断面図

【図7】最後列のシートをシート収納凹部のシート収納部分内に収納した状態の図3と同様の縦断面図

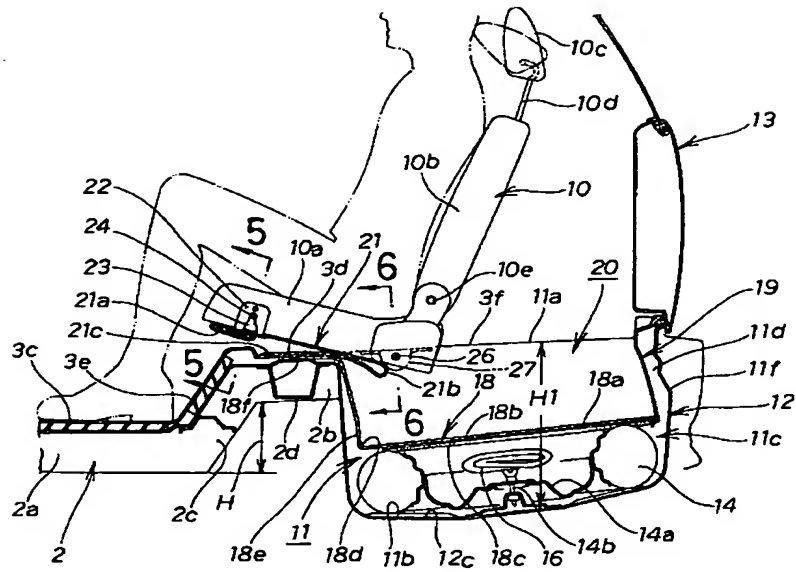
【図8】シート収納凹部からスペアタイヤを取り出す状態を示す図

【符号の説明】

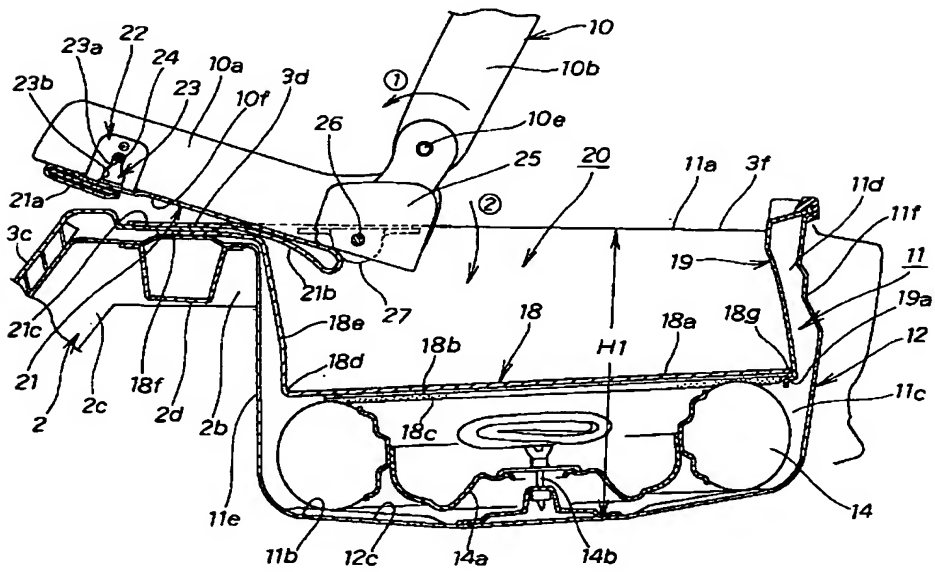
1…自動車、 2…フレーム、 2a…フレーム後部、
3…床面、 3d…足下床面、 3f…シート収納凹部設置床面、 5…車室、 10…最後列のシート、
10a…シートクッション、 10b…シートバック、
11…シート収納凹部、 11a…シート収納凹部の上端面、 11c…シート収納凹部の下半部、 11d…シート収納凹部の上半部、 14…スペアタイヤ、
26…回転軸。



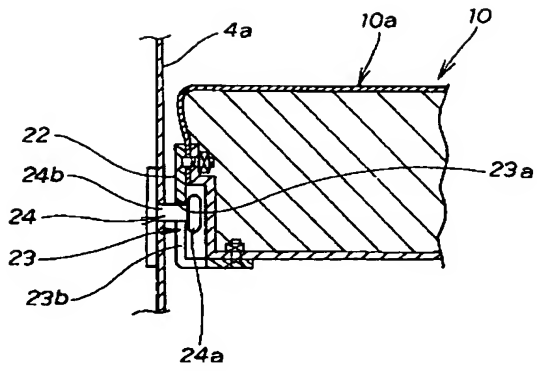
【図3】



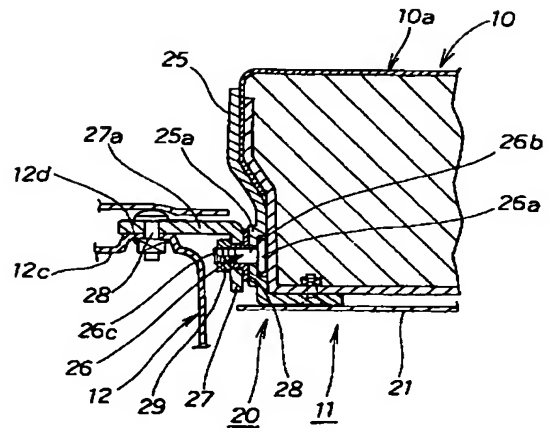
【図4】



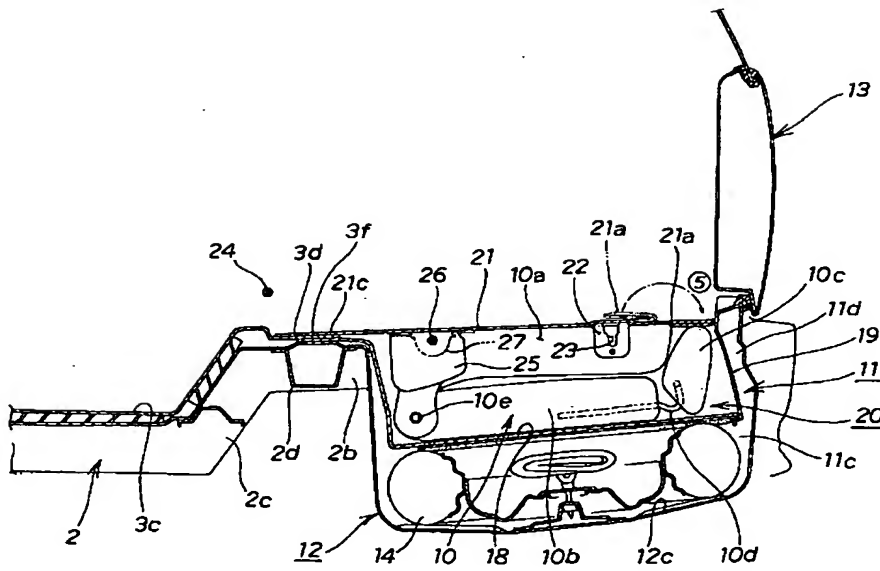
【図5】



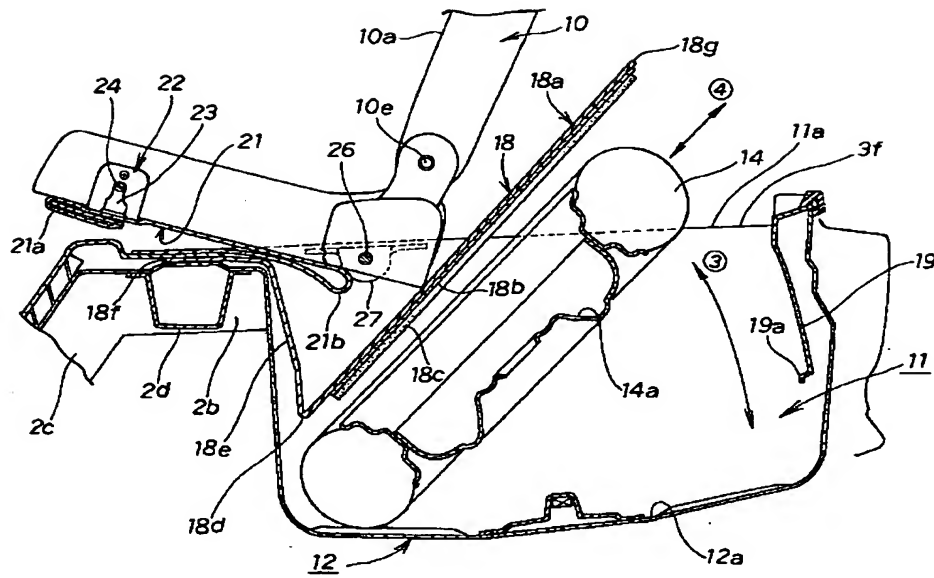
【図6】



【図7】



【図8】



フロントページの続き

(72)発明者 西村 和久
埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会
社本田技術研究所内

Fターム(参考) 3B087 CA10 CB11